Betonok és építési kőanyagok honosított európai szabványainak jegyzéke

Bevezetés

Nyugat-Európában 1993. január 1-jével egységes belső piac jött létre, amely az Európai Közösségeket (EC) és az Európai Szabadkereskedelmi Társulás (EFTA) tagállamait foglalja magába. Már ezt megelőzően, Brüsszelben, 1991. december 16-án aláírták, majd az 1994. évi I. törvény kihirdette a Magyar Köztársaság és az Európai Közösségek, valamint azok tagállamai közötti, társulást létrehozó Európai Megállapodást. A társulási megállapodás a teljes jogú tagság ígéretét is tartalmazza, és többek között kimondja, hogy a gazdasági együttműködés kiterjed az építőiparra is, valamint, hogy az együttműködés célja egyebek mellett a szabványosítás és a minőségtanúsítás területén meglévő különbségek csökkentése. Fokozatosan megvalósul az áruk, a munkaerő, a tőke, a szolgáltatások szabad áramlása Európában, miközben meg kell felelni az Európai Közösség által elfogadott követelményrendszernek.

A követelményrendszer nagy hangsúlyt helyez az egységes európai minőségbiztosításra, nevezetesen a szabványosításra, az ezzel való megfelelésre, a minőségi felügyeletre, a minőségtanúsításra, amelynek kidolgozására, szabályozására és működtetésére már 1961-ben létrehozták az Európai Szabványügyi Bizottságot (CEN). Magyarország az Európai Közösségekhez való csatlakozási szándékának bejelentésével automatikusan kimondta, hogy magára nézve a CEN határozatait kötelezően elfogadja. Az Európai Megállapodásban pedig szerepel, hogy az Európai Közösségek támogatják Magyarország részvételét a szakosított szervezetek, így a CEN munkájában.

A nemzetközi gyakorlatnak megfelelő szabványosítási rendszer hazai bevezetésének a nemzeti szabványosításról szóló 42/1994. (III.25.) Korm. számú rendelet és az 1995. évi XXVIII. törvény teremtette meg az alapját. A nemzeti szabványosítás egyszintűvé, a szabványok alkalmazása - kivéve, ha elsősorban életvédelmi, egészségvédelmi, vagyonbiztonsági meggondolásból jogszabály kötelezően alkalmazandónak nyilvánítja - önkéntessé vált.

Magyarország a teljes jogú CEN tagság elnyerése érdekében is, 1991-ben elkezdte az európai szabványok (EN) honosítását. A Magyar Szabványügyi Testület (MSZT) célkitűzése, hogy az európai szabványok CEN tagsághoz szükséges 80 %-os hazai bevezetettségét 2000. végére elérje. A 100 %-os bevezetettség eléréséhez még legalább három évre, és ezalatt mintegy nyolcezer szabvány honosítására van szükség.

Az európai szabványok honosítására az MSZT hazai szabványosítási műszaki bizottságokat hozott létre, amelyeket a CEN műszaki bizottságok (CEN/TC)

tükörbizottságaiként szervezték meg. Az építőanyagipar területén is számos műszaki bizottság működik. Ezek közé tartozik az

- **MSZT/MB 107-117 "Beton, előregyártott beton- és vasbeton termékek"** összevont nemzeti szabványosító műszaki bizottság, amely a **CEN/TC 104 "Beton. Tulajdonság, előállítás, bedolgozás és megfelelőségi követelmények"**, a **CEN/TC 177 "Előregyártott, vasalt építőelemek pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagy hézagtérfogatú betonból"**, és a **CEN/TC 229 "Előregyártott beton- és vasbeton termékek"** európai szabványosító műszaki bizottság tükörbizottsága. Ezek európai műszaki bizottságainak titkárságát a DIN (Deutsches Institut für Normung) látja el.
- **MSZT/MB 113 "Ásványi kő adalékanyagok"** nemzeti szabványosító műszaki bizottság, amely a **CEN/TC 154 "Kőanyaghalmazok"** európai szabványosító műszaki bizottság tükörbizottsága. Az európai műszaki bizottság titkárságát a BSI (British Standards Institution) látja el.
- **MSZT/MB 116 "Kis burkolóelemek, szegélykövek és természetes kövek"** nemzeti szabványosító műszaki bizottság, amely a **CEN/TC 178 "Kis burkolóegységek és szegélykövek"** és a **CEN/TC 246 "Természetes építőkövek"** európai szabványosító műszaki bizottság tükörbizottsága. A CEN/TC 178 európai műszaki bizottság titkárságát a BSI (British Standards Institution), a CEN/TC 246 európai műszaki bizottság titkárságát az UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) látja el.

A következőkben e nemzeti szabványosító műszaki bizottságok által honosított (vagy a közeljövőben honosításra kerülő) európai szabványokról adunk áttekintést.

Az összeállítás a WEB oldal alján lévő keltezéskori állapotot tükrözi, nem feltétlenül teljes és hibátlan, magánhasználatra készült, hivatalos jegyzéknek nem tekinthető.

A CEN/TC 104 “Beton. Tulajdonság, előállítás, bedolgozás és megfelelőségi követelmények” műszaki bizottság
által kidolgozott és az MSZT (MB 107-117) által honosított európai szabványok

Injektálóhabarcsok	
Angolul: Grout	Franciául: Coulis	Németül: Einpreßmörtel
A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg		

Pernyék	
Angolul: Fly ash	Franciául: Cendres volantes	Németül: Flugasche
A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.	

	Adalékszerek 	
Angolul: Admixture	Franciául: Adjuvant	Németül: Zusatzmittel
A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.		

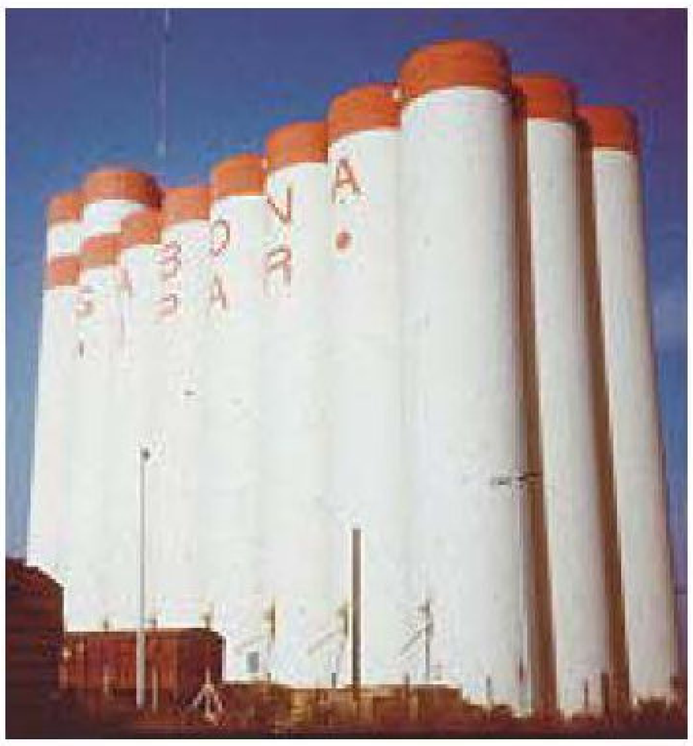
Feszítőkábelcsövek

Angolul: Sheath for prestressing tendons

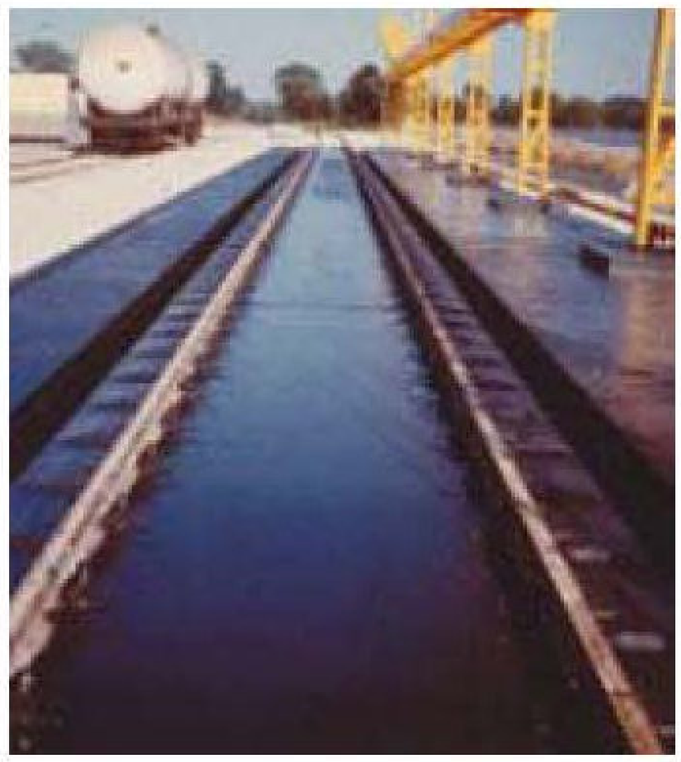
Franciául: Gaine pour câbles de précontrainte

Németül: Hüllrohr für Spannglieder

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.



Betonjavító, védő, ragasztó anyagok



Angolul: Products and systems for the protection and repair of concrete structures

Franciául: Produits et systémes pour la protection et la réparation des structures en béton

Németül: Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

Beton vizsgálati módszerek

Angolul: Method of testing concrete

Franciául: Méthodes d'essai du béton

Németül: Prüfverfahren für Betons

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

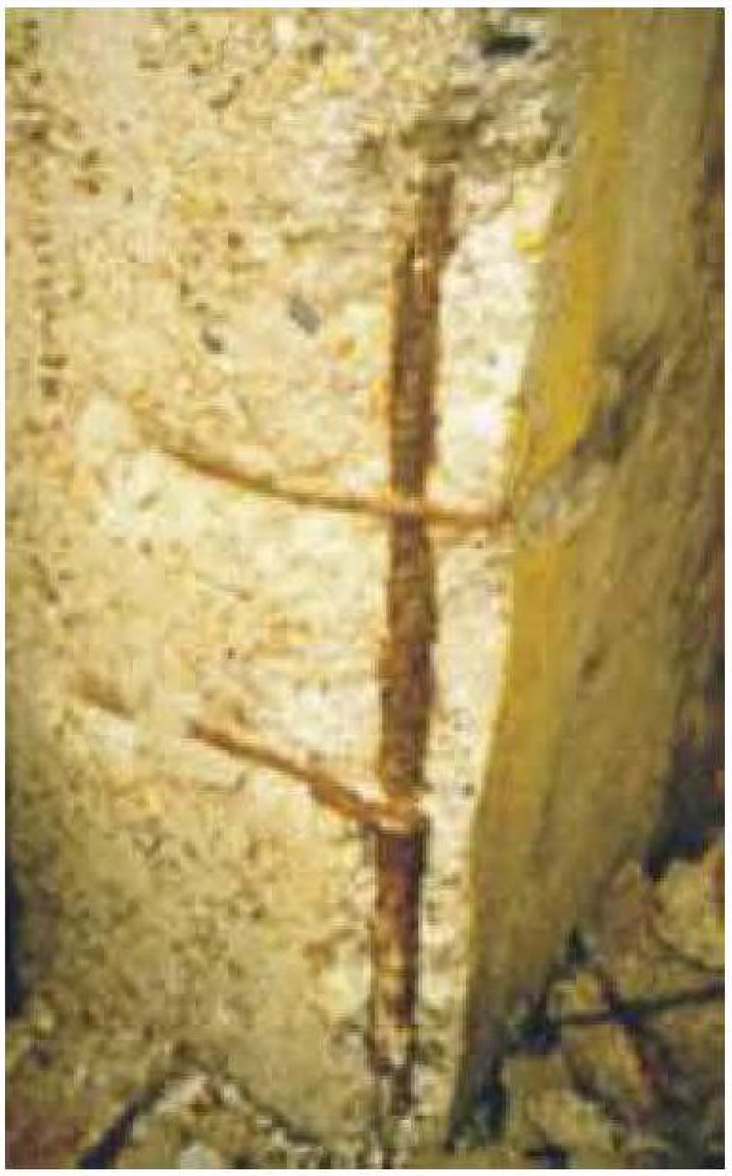
Betonok és betonszerkezetek kivitelezése

Angolul: Execution of concrete structures

Franciául: Travaux de construction en béton

Németül: Ausführung der Betonkonstruktionen

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

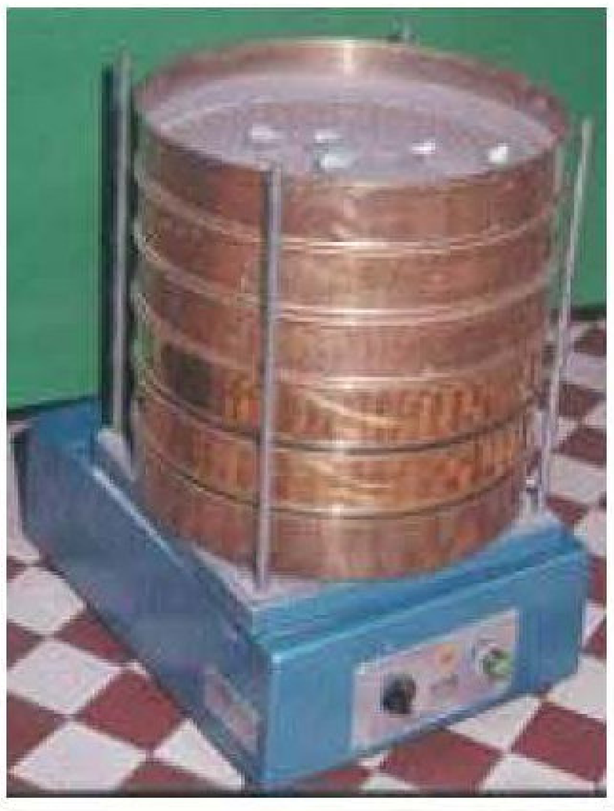


Betonok károsodása

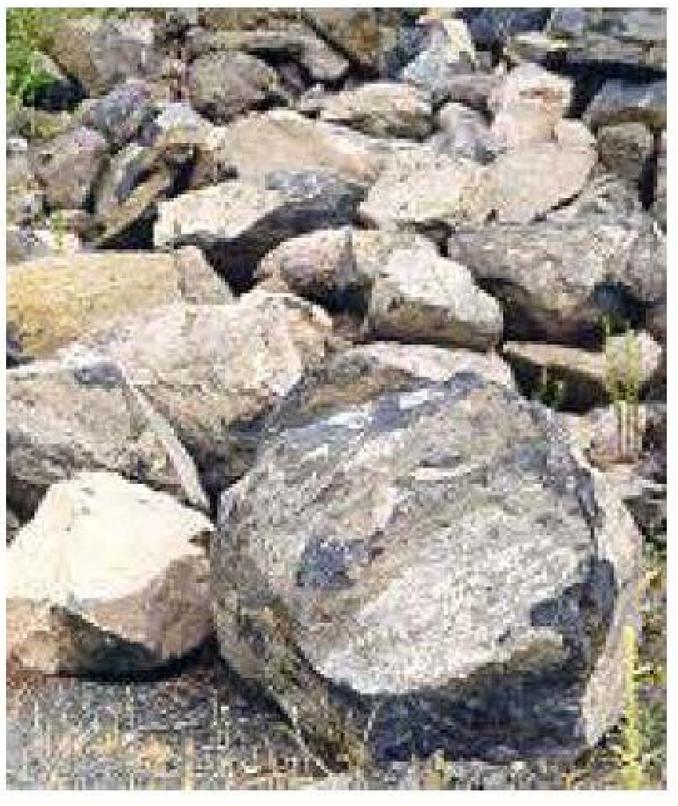
Angolul: Damaging in concrete	Franciául: Damages des bétons	Németül: Beschädigungen der Betons

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

A CEN/TC 154 “Kőanyaghalmazok” műszaki bizottság által kidolgozott és az MSZT (MB 113) által honosított európai szabványok



Kőanyaghalmazok

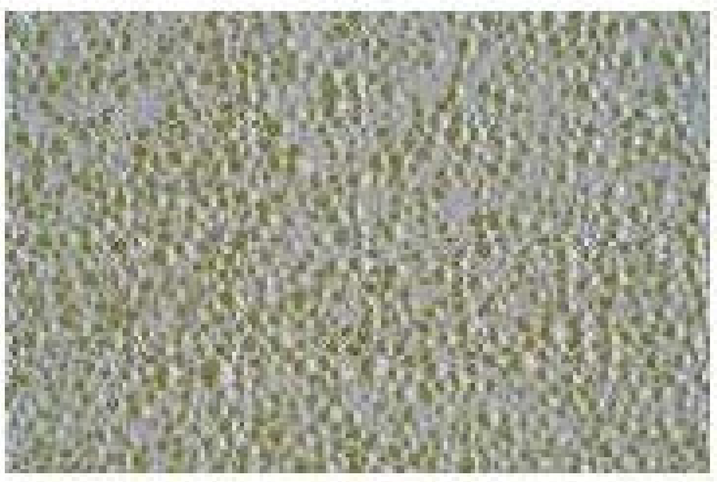


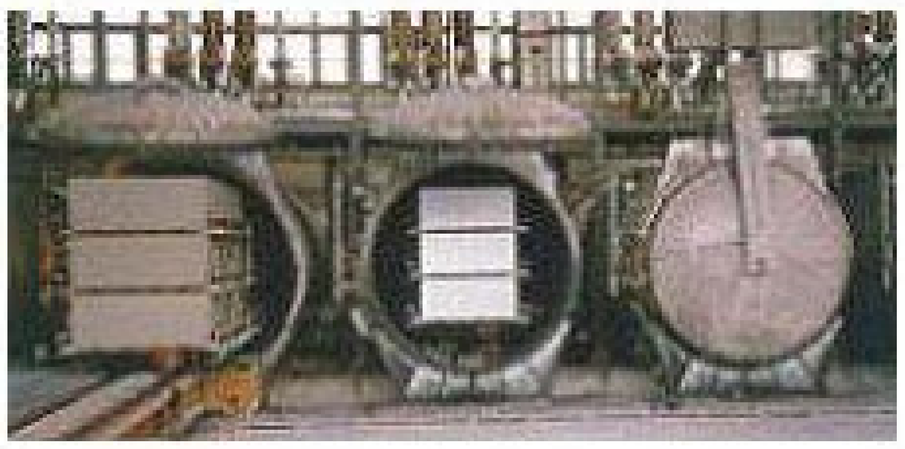
Angolul: Aggregates	Franciául: Granulats	Németül: Gesteinskörnungen

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

A CEN/TC 177 "Előregyártott, vasalt építőelemek pórusbetonból vagy könnyű-adalékanyagos, nagy hézagtérfogatú betonból" műszaki bizottság által kidolgozott és az MSZT (MB 107-117) által honosított európai szabványok

Pórusbetonok





Angolul: Autoclaved aerated concrete	Franciául: Béton cellulaire autoclavé	Németül: Dampfgehärteter Porenbeton

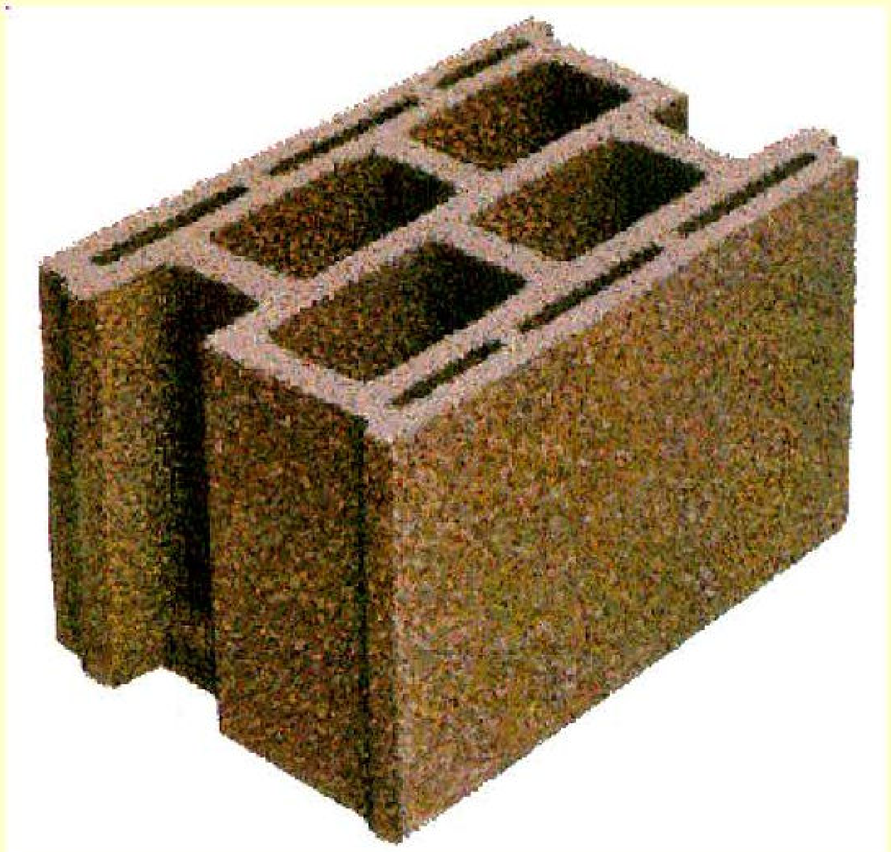
és

Könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonok

Angolul: Lightweight aggregate (LWA) concrete (LAC) with open structure	Franciául: Béton de granulats légers á structure ouverte	Németül: Haufwerksporiger Leichtbeton

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

A könnyű-adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton fogalmáról honlapunkon részletesebben is olvashat, ha ide kattint.



Adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton

Haufwerksporiger Leichtbeton

Lightweight aggregate (LWA) concrete (LAC) with open structure

Béton de granulats légers á structure ouverte

Az adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton ismert építőanyag, legfeljebb fogalom meghatározása szorulhat magyarázatra. Ennek a tárgykörrel foglalkozó európai szabványok honosítása ad időszerűséget, ugyanis ezen európai szabványok fenti német, angol, francia kifejezései kerültek "adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton"-ként fordításra az

- MSZ EN 991:1998 Autoklávolt pórusbetonból vagy adalékanyagos nagyhézagtérfogatú könnyűbetonból készült előregyártott, vasalt építőelemek méretének meghatározása;
- MSZ EN 992:1998 Adalékanyagos nagyhézagtérfogatú könnyűbeton testsűrűségének meghatározása kiszárított állapotú próbatesten;
- MSZ EN 1354:1998 Adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton nyomószilárdságának meghatározása

című honosított szabványokban.

Az idegen nyelvű kifejezés tartalmát illetően a magyarra való fordítás előtt tájékozódtunk, és 1998. júniusában hasznos információkat kaptunk a Német Szabványügyi Intézettől *(Normenausschuß Bauwesen im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.)* és az ugyancsak német Építmény Fenntartási Intézettől *(Institut für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken e. V. an der TU Berlin)*.

Ezek alapján adhatjuk közre, hogy a prEN 1520 "Prefabricated reinforced components of lightweight aggregate concrete with open structure" európai szabványtervezet a következő meghatározásokat tartalmazza:

> 3.1.1 Könnyű adalékanyag (Lightweight aggregate, LWA): Pórusos szövetszerkezetű szemcsés anyag, amelynek szemcse-testsűrűsége nem több, mint 2000 kg/m³, és halmazsűrűsége laza állapotban nem több, mint 1200 kg/m³.

3.1.2 Könnyű adalékanyagos beton (Lightweight aggregate concrete, LAC): Hézagos szövetszerkezetű beton, amelynek testsűrűsége kiszárított állapotban nem több, mint 2000 kg/m³, és teljesen vagy nagyobb részt könnyű adalékanyagból (LWA) készül.

3.1.3 Hézagos szövetszerkezet (Open structure): Olyan összetételű beton, amelynél a térfogat egy része (szokásos módon több, mint 3 %) az adalékanyagszemek közötti hézagokból áll. (Ez a hézagos szövetszerkezet a csökkentett finom adalékanyag és/vagy kötőanyag tartalom következménye.)

Németországban a könnyűbetonokat a következőképpen osztályozzák:

Könnyűbetonok			
Betonféleség	**Testsűrűség, kg/m³**	**Pórusok**	**Nyomószilárdság N/mm²**
Tömör könnyű-adalékanyagos beton	**1400-1800**	**Zárt pórusok**	**5 - 45**
Nagyhézagtérfogatú, könnyű-adalékanyagos beton	**1100-1400**	**Nyitott pórusok**	**2,5 - 12,5**
Pórusbeton (kereskedelmi megnevezés, korábbi neve a kereskedelemben is gázbeton volt)	**300 -1000**	**Finom pórusok**	**0,5 - 15**
Hőszigetelő beton	**300 alatt**	**Finom pórusok**	**Nem teherhordó**

Az adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbetonban az adalékanyag csak durva és közepes nagyságú szemekből áll. A finomszemeket elhagyják vagy csak nagyon kis mennyiségben alkalmazzák (no - fines concrete). A kötőanyag mennyiséget az adalékanyag szemek felületének vékony bevonásához szükséges mértékre korlátozzák.

A nagy hézagtartalom előállítása érdekében a cement nem töltheti ki az adalékanyag szemek közötti hézagokat. A vízadagolás nem lehet olyan nagy, hogy a cement a vízzel alulra süllyedjen és az alsó hézagokat betömje. Legyen viszont akkora, hogy a cement minden adalékanyag szemet egyenletesen bevonjon. A frissbeton csak kissé tömöríthető, az adalékanyag szemek közötti hézagok (Haufwerksporen) nyitottak és jól láthatók.

Az adalékanyag szemek pontszerűen érintkeznek egymással. A frissbeton porozitása (Frischbetonporenraum), azaz hézagtérfogata (szemcsék közötti hézagosság) a hézagok kitöltésétől függően akár 40 térfogat%-ot is elérheti, és általában a 20 térfogat%-ot meghaladja. Az adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton összporozitása (az adalékanyag szemekben lévő pórusok és a szemek között lévő hézagok együttes mennyisége) akár 60 térfogat% felett is lehet.

Az adalékanyagos könnyűbeton fenti porozitás fogalmait így értelmezzük:

Beton hézagtérfogat $^{\%}$ ***= Cementbevonatú adalékanyagszemek közötti hézagosság térfogatszázalékban kifejezve =***

$$= \frac{\gamma_A - \gamma_B}{\gamma_A} * 100$$

Beton összporozitás $^{\%}$ ***=***

$$= \frac{\rho_B - \gamma_B}{\rho_B} * 100$$

ahol:

γ_A = cementbevonatú adalékanyagszemek testsűrűsége,

γ_B = könnyűbeton testsűrűsége,

ρ_B = könnyűbeton anyagsűrűsége.

A közelmúlt magyar szabványai közül a következők érintették az adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton tárgykörét:

MSZ 11404:1992 Adalékos, könnyűbeton, kézi falazóelemek

MSZ 11405-1:1992 Leier-építőelemek. Általános előírások

MSZ 11405-2:1992 Leier-építőelemek. Habisol hőszigetelő falazóelemek

MSZ 11405-3:1992 Leier-építőelemek. Főfalazó falazóelemek

MSZ 11405-5:1992 Leier-építőelemek. Válaszfallapok

Nem mondhatjuk kifejezetten a tárgykörhöz tartozónak a régi magyar ME-04.101-83 "No-fines" rendszerű öntöttbeton alkalmazása című építésügyi ágazati műszaki előírást, amely ugyan tömörítés nélkül előállított, egyszemcsés, szemcsehézagos monolit beton (NF-beton) építőipari alkalmazására vonatkozott, de az NF-beton készítéséhez nem könnyű adalékanyag, hanem legalább 2600 kg/m^{3}testsűrűségű kavics vagy zúzottkő adalékanyag használatát írta elő. A műszaki előíráshoz függeléket csatoltak, amelyben részletesen foglalkoztak az NF-beton tulajdonságaival.

A kohóhabsalak adalékanyagú szemcsehézagos könnyűbeton hazai alkalmazásáról *dr. Palotás László - dr. Balázs György*: Mérnöki szerkezetek anyagtana 3. kötet. Beton - Habarcs - Kerámia - Műanyag. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1980. könyv IX. rész 3.1 fejezetében olvashatunk.

Németországban az adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton anyagú falak készítését szabályozták: DIN 4232:1987 Wände aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge; Bemessung und Ausführung. Az Interneten 1998-ban olvasni lehetett arról, hogy például Berlinben és Németország keleti részén mintegy 850 ezer lakás külső fala készült ötszintes építésre alkalmas, nagyméretű,

előregyártott, adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton falelemből (*Armulf Trätner: Untersuchungen an Außenwandelementen aus haufwerksporigem Leichtbeton)*.

Adalékanyagos, nagyhézagtérfogatú könnyűbeton többféle adalékanyaggal készíthető. Ezek közül ma a természetes előfordulású tufák és a mesterséges duzzasztott agyagkavicsok a leginkább használatosak, napjainkban Magyarországon az utóbbi alkalmazása az elterjedt. A fenti képen látható és ahhoz hasonló különféle kézi falazóelemeket többnyire duzzasztott agyagkavics adalékanyagból gyártják.

Utóirat: Az MSZT/MB 107 műszaki bizottság az 1998. október 22-i ülésén úgy határozott, hogy az érintett európai szabványok magyar fordításában a fenti betonféleséget "***könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton***"-nak nevezi.

A CEN/TC 178 “Kis burkolóegységek és szegélykövek” műszaki bizottság által kidolgozott és az MSZT (MB 116) által honosított európai szabványok

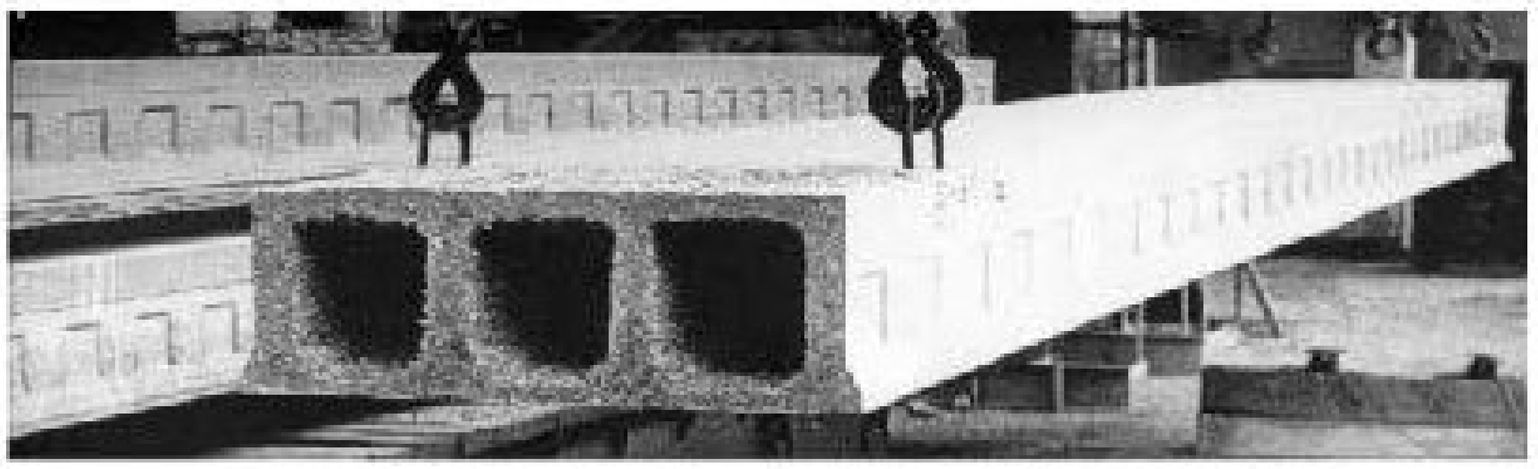
Természetes útburkolókövek, útszegélykövek és útburkolókőlapok

Angolul: Natural stone for external paving	Franciául: Pierre naturelle pour le pavage extérieur	Németül: Naturstein für Außenbereiche

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

A CEN/TC 229 “Előregyártott beton és vasbeton termékek” műszaki bizottság által kidolgozott és az MSZT (MB 107-117) által honosított európai szabványok

Előregyártott beton és vasbeton termékek

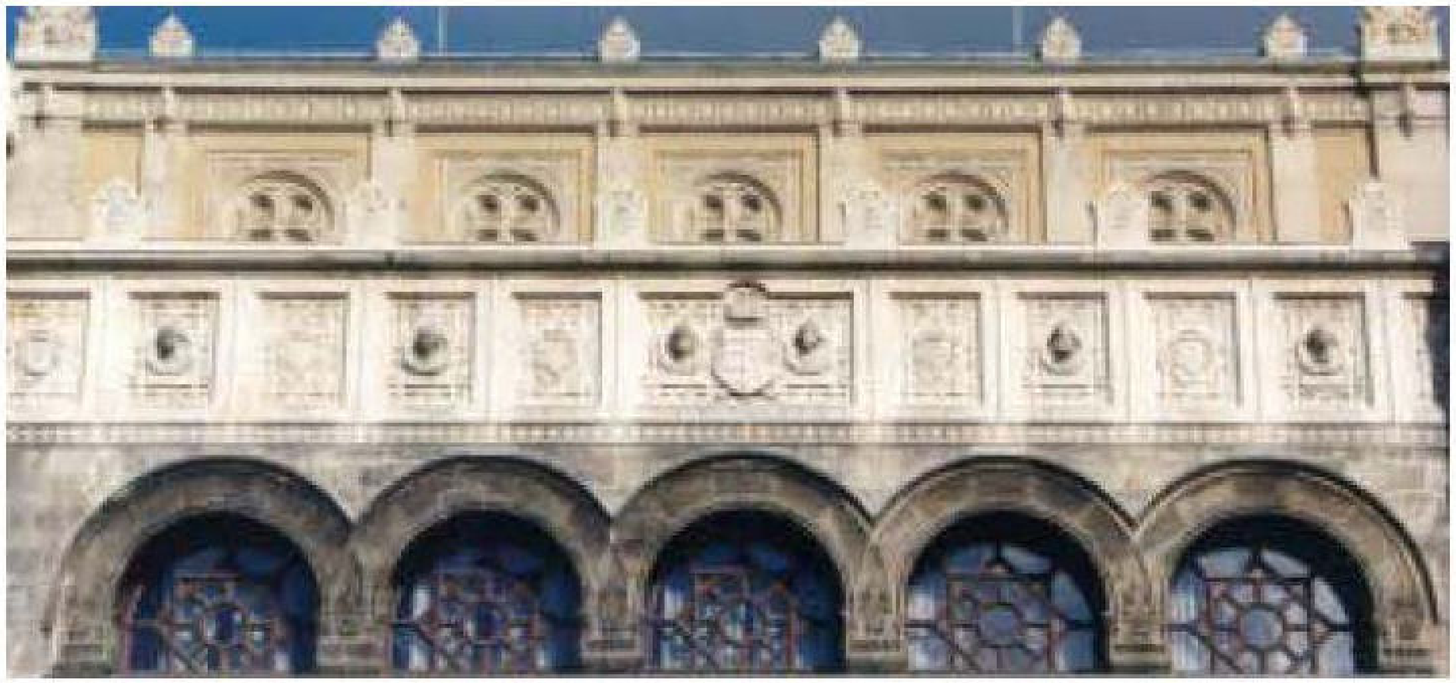


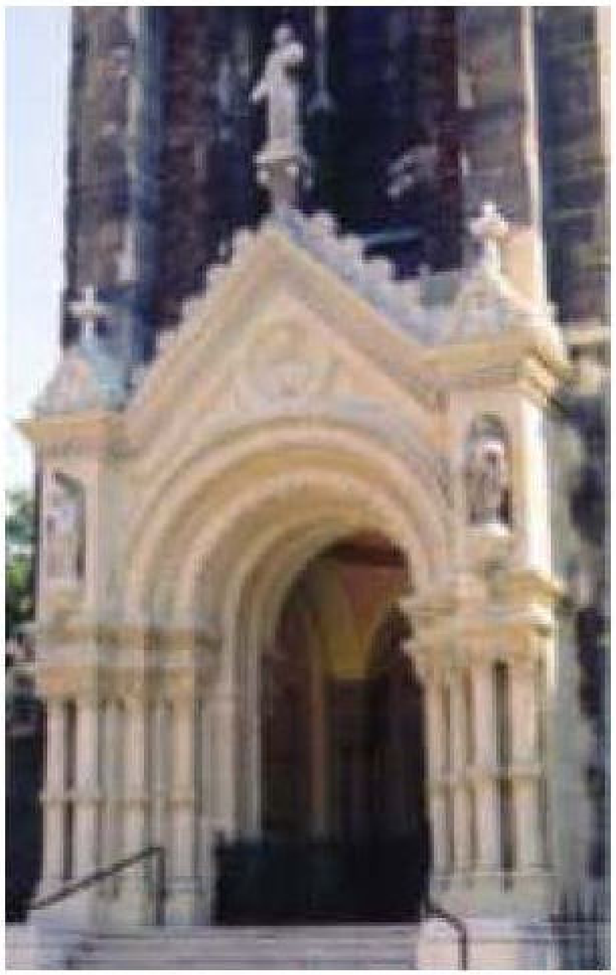
Angolul: Precast concrete products	Franciául: Produits préfabriqués en béton	Németül: Vorgefertigte Betonerzeugnisse

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

A CEN/TC 246 "Természetes építőkövek" műszaki bizottság
által kidolgozott és az MSZT (MB 116) által honosított európai szabványok

Természetes építőkövek





Angolul: Natural stone	Franciául: Pierre naturelle	Németül: Naturstein (Naturwerkstein)

A tárgyi szabványjegyzéket itt tekintheti meg.

MSZ EN 445:1997	Injektálóhabarcs feszítő kábelekhez. Vizsgálati módszerek
MSZ EN 446:1997	Injektálóhabarcs feszítő kábelekhez. Injektálási eljárások
MSZ EN 447:1997	Injektálóhabarcs feszítő kábelekhez. A közönséges habarcsok előírásai

MSZ EN 450:1997	Pernye betonhoz. Meghatározások, követelmények és minőségellenőrzés	
MSZ EN 451	Pernyevizsgálati módszerek	
MSZ EN 451-1:1997	1. rész:	A szabad kalcium-oxid meghatározása
MSZ EN 451-2:1997	2. rész:	A finomság meghatározása vizes szitálással

MSZ EN 480	Adalékszer betonhoz, habarcshoz és injektálóhabarcshoz. Vizsgálati módszerek.	
MSZ EN 480-1:1998	1. rész:	Referenciabeton és referenciahabarcs vizsgálatokhoz
MSZ EN 480-2:1998	2. rész:	A kötési idő meghatározása
MSZ EN 480-4:1998	4. rész:	A beton vízkiválásának (vérzés) meghatározása
MSZ EN 480-5:1998	5. rész:	A kapilláris vízfelszívás meghatározása
MSZ EN 480-6:1998	6. rész:	Infravörösvizsgálat
MSZ EN 480-8:1998	8. rész:	A szárazanyag-tartalom meghatározása
MSZ EN 480-10:1998	10. rész:	A vízoldható kloridtartalom meghatározása
MSZ EN 480-11:1999	11. rész:	A szilárd beton légbuborék jellemzőinek meghatározása
MSZ EN 480-12:1998	12. rész:	Az adalékszerek alkálitartalmának meghatározása
MSZ EN 934	Adalékszer betonhoz, habarcshoz és injektálóhabarcshoz.	
MSZ EN 934-2:1999	2. rész:	Betonadalékszerek. Fogalommeghatározások és követelmények

MSZ EN 523:1998	Acélszalagból készült burkolócsövek feszítőkábelekhez. Fogalommeghatározások, követelmények, minőségellenőrzés	
MSZ EN 524	Acélszalagból készült burkolócsövek feszítőkábelekhez. Vizsgálati módszerek.	
MSZ EN 524-1:1998	1. rész:	Az alak és a méretek meghatározása
MSZ EN 524-2:1998	2. rész:	A hajlítási viselkedés meghatározása
MSZ EN 524-3:1998	3. rész:	Hajtogató vizsgálat
MSZ EN 524-4:1998	4. rész:	A keresztirányú terhelési ellenállás meghatározása
MSZ EN 524-5:1998	5. rész:	A húzóteherbírás meghatározása
MSZ EN 524-6:1998	6. rész:	A vízzáróság (vízvesztés) meghatározása

MSZ EN 1504	Termékek és rendszerek a teherhordó betonszerkezetek védelmére és javítására. Fogalommeghatározások, követelmények, minőség-ellenőrzés és megfelelőség értékelés.	
MSZ EN 1504-1:1998	1. rész:	Fogalommeghatározások
MSZ EN 1504-9:1998	9. rész:	Termékek és rendszerek alkalmazásának általános elvei
MSZ EN 1543:1998	Termékek és rendszerek a teherhordó betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. A húzószilárdság kialakulásának a meghatározása polimerek esetén	
MSZ EN 1767:2000	Termékek és rendszerek betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. Infravörös elemzés	
MSZ EN 1770:1999	Termékek és rendszerek a teherhordó betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. A hőtágulási együttható meghatározása	
MSZ EN 12188:2000	Termékek és rendszerek betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. Az acél-acél közötti tapadás meghatározása a szerkezeti ragasztóanyagok jellemzésére	
MSZ EN 12189:2000	Termékek és rendszerek betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. Nyitott idő meghatározása	
MSZ EN 12190:1999	Termékek és rendszerek a teherhordó betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. Javítóhabarcsok nyomószilárdságának meghatározása	
MSZ EN 12192	Termékek és rendszerek betonszerkezetek védelmére és javítására. Szemcseméret-elemzés	
MSZ EN 12192-2:2000	2. rész:	Vizsgálati módszer polimer ragasztóanyagok töltőanyagainak jellemzésére
MSZ EN 12615:2000	Termékek és rendszerek betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. Ferde nyírószilárdság meghatározása	
MSZ EN 12636:2000	Termékek és rendszerek betonszerkezetek védelmére és javítására. Vizsgálati módszerek. A beton-beton tapadás meghatározása	

MSZ EN 12350	A friss beton vizsgálata.	
MSZ EN 12350-1:2000	1. rész:	Mintavétel (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12350-2:2000	2. rész:	Roskadásvizsgálat (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12350-3:2000	3. rész:	Vebe vizsgálat (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12350-4:2000	4. rész:	Tömörödési tényező (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12350-5:2000	5. rész:	Terülésmérés rázóasztalon (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12350-6:2000	6. rész:	Testsűrűség (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12350-7:2000	7. rész:	Légtartalom. Nyomásmódszer (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12390	A megszilárdult beton vizsgálata.	
MSZ EN 12390-1:2001	1. rész	Próbatestek és formák alakja, mérete és egyéb követelmények (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12390-2:2001	2. rész	Szilárdságvizsgálati próbatestek készítése és tárolása (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12390-4:2000	4. rész:	Nyomószilárdság. Előírások a vizsgálóberendezésre (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12390-5:2001	5. rész	Próbatestek hajlító-húzószilárdsága (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12390-6:2001	6. rész	Próbatestek hasító-húzószilárdsága (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12390-7:2001	7. rész	A megszilárdult beton testsűrűsége (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12390-8:2001	8. rész	Vízbehatolási mélység nyomás hatására (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ EN 12504	Beton vizsgálata szerkezetekben.	
MSZ EN 12504-1:2000	1. rész:	Fúrt próbatestek. A magminták vétele, vizsgálata és nyomószilárdságának meghatározása (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ CR 13902:2000	Vizsgálati módszerek a friss beton víz/cement tényezőjének meghatározására (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)	
Megjegyzés: (CR = CEN Report = CEN Jelentés)		

MSZ EN 206	Beton	
MSZ EN 206-1:2001	1. rész:	Feltételek, teljesítőképesség, készítés és megfelelőség
MSZ EN 13670	Betonszerkezetek kivitelezése.	
MSZ ENV 13670-1:2000	1. rész:	Általános előírások (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
MSZ CR 13901:200	A betoncsalád elvének használata a beton előállításakor és megfelelőségének ellenőrzésekor (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)	
MSZ CR 13962:2000	A LAC- (könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton) építőelemek szerkezetekben való alkalmazásának irányelvei (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)	
Megjegyzés: CR = CEN Report = CEN Jelentés		

MSZ CR 1901:2000	Regionális előírások és ajánlások a beton alkáli-kovasav reakció okozta károsodásának elkerülésére (Jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven.)
Megjegyzés: CR = CEN Report = CEN Jelentés	

MSZ EN 932	Kőanyaghalmazok általános tulajdonságainak vizsgálata.	
MSZ EN 932-1:1998	1. rész:	Mintavételi módszerek
MSZ EN 932-2:1999	2. rész:	Módszerek laboratóriumi minták csökkentésére
MSZ EN 932-3:1998	3. rész:	Eljárás és nevezéktan az egyszerűsített kőzettani leíráshoz
MSZ EN 932-5:2000	5. rész:	Általános vizsgálóeszközök és kalibrálás
MSZ EN 932-6:1999	6. rész:	Az ismétlési pontosság és az összehasonlítási pontosság fogalommeghatározásai
MSZ EN 933	Kőanyaghalmazok geometriai tulajdonságainak vizsgálata.	
MSZ EN 933-1:1998	1. rész:	A szemmegoszlás meghatározása. Szitavizsgálat
MSZ EN 933-2:1998	2. rész:	A szemmegoszlás meghatározása. Vizsgálósziták, a szitanyílások névleges mérete
MSZ EN 933-3:1998	3. rész:	A szemalak meghatározása. Lemezességi szám
MSZ EN 933-5:1998	5. rész:	Tört szemek százalékos mennyiségének meghatározása durva kőanyaghalmazokban
MSZ EN 933-7:1998	7. rész:	Kagylóhéj-tartalom meghatározása. Kagylóhéjak százalékos mennyiségének meghatározása durva kőanyaghalmazokban
MSZ EN 933-9:1998	9. rész:	A finomszemtartalom meghatározása. Metilénkék módszer

MSZ EN 1097	Kőanyaghalmazok mechanikai és fizikai tulajdonságainak vizsgálata.	
MSZ EN 1097-1:1998	1. rész:	A kopásállóság vizsgálata (mikro-Deval)
MSZ EN 1097-2:1999	2. rész:	Módszerek az aprózódási ellenállás meghatározására
MSZ EN 1097-3:1999	3. rész:	A laza halmazsűrűség és a hézagtérfogat meghatározása
MSZ EN 1097-5:2000	5. rész:	A víztartalom meghatározása szárítószekrényben történő szárítással
MSZ EN 1097-7:2000	7. rész:	A töltőanyag anyagsűrűségének meghatározása. Piknométeres módszer
MSZ EN 1367	Kőanyaghalmazok termikus tulajdonságainak és időállóságának vizsgálata.	
MSZ EN 1367-1:2000	1. rész:	Fagyállóság meghatározása
MSZ EN 1367-2:1999	2. rész:	Magnézium-szulfátos eljárás
MSZ EN 1367-4:1999	4. rész:	Száradási zsugorodás meghatározása
MSZ EN 1744	Kőanyaghalmazok kémiai tulajdonságainak vizsgálata.	
MSZ EN 1744-1:1999	1. rész:	Kémiai elemzés

MSZ EN 678:1999	Autoklávolt pórusbeton testsűrűségének meghatározása kiszárított állapotú próbatesten
MSZ EN 679:1999	Autoklávolt pórusbeton nyomószilárdságának meghatározása
MSZ EN 680:1999	Autoklávolt pórusbeton zsugorodásának meghatározása
MSZ EN 989:1999	Autoklávolt vasalt pórusbeton acélbetétjeinek tapadásvizsgálata kinyomással
MSZ EN 990:1999	Vizsgálati módszer acélbetét korrózióvédelmének igazolására autoklávolt pórusbetonban és könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonban
MSZ EN 991:1999	Autoklávolt pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonból készült előre gyártott, vasalt építőelemek méreteinek meghatározása
MSZ EN 992:1999	Könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton testsűrűségének meghatározása kiszárított állapotú próbatesten
MSZ EN 1351:1999	Autoklávolt pórusbeton hajlítószilárdságának meghatározása
MSZ EN 1352:1999	Autoklávolt pórusbeton vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton terhelés alatti statikus rugalmassági modulusának meghatározása
MSZ EN 1353:1999	Autoklávolt pórusbeton nedvességtartalmának meghatározása
MSZ EN 1354:1999	Könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton nyomószilárdságának meghatározása
MSZ EN 1355:1999	Autoklávolt pórusbeton vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton nyomási igénybevételnek kitett kúszási alakváltozásának meghatározása
MSZ EN 1356:1999	Autoklávolt pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonból készült előregyártott vasalt elemek teherbírásának meghatározása keresztirányú (hajlítási) terhelés alatt

MSZ EN 1737:2000	Autoklávolt pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonból készített előregyártott elemekhez használt, acélbetét síkhálók vagy térhálók hegesztett kapcsolatai nyírószakítóerejének meghatározása
MSZ EN 1738:2000	Acélfeszültségek meghatározása autoklávolt pórusbetonból készített terheletlen vasalt elemekben
MSZ EN 1739:2000	Autoklávolt pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonból készített előregyártott elemek közötti fugák nyírási teherbírásának meghatározása az elemek síkjában ható terhelés esetén
MSZ EN 1740:2000	Autoklávolt pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonból készített előregyártott vasalt elemek teljesítőképességének meghatározása főleg hosszirányban ható terhelés alatt (függőleges elemek)
MSZ EN 1741:2000	Autoklávolt pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonból készített előregyártott elemek közötti fugák nyírási teherbírásának meghatározása az elemek síkján kívül ható terhelés esetén
MSZ EN 1742:2000	Autoklávolt pórusbetonból vagy könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú betonból készített többrétegű elemek nyírószilárdságának meghatározása különböző rétegek között

MSZ EN 1521:1999	Könnyűadalékanyagos, nagyhézagtérfogatú beton hajlítószilárdságának meghatározása

MSZ EN 1341:2000	Természetes útburkolókőlapok külső elhelyezésre. Követelmények és vizsgálati módszerek
MSZ EN 1342:2000	Természetes útburkolókövek külső elhelyezésre. Követelmények és vizsgálati módszerek
MSZ EN 1343:2000	Természetes útszegélykövek külső elhelyezésre. Követelmények és vizsgálati módszerek

MSZ EN 1169:2000	Előregyártott beton termékek. Általános szabályok üvegszál erősítésű beton üzemi gyártásellenőrzésére	
MSZ EN 1170	Előregyártott beton termékek. Üvegszál erősítésű beton vizsgálati módszerei.	
MSZ EN 1170-1:2000	1. rész:	Az alapkeverék konzisztenciájának mérése a “Roskadási vizsgálat” módszerével
MSZ EN 1170-2:2000	2. rész:	Üvegszál erősítésű betonkeverék (ÜEB) száltartalmának mérése a “Kimosási vizsgálat” módszerével
MSZ EN 1170-3:2000	3. rész:	Szórt eljárással készített ÜEB száltartalmának mérése
MSZ EN 1170-4:2000	4. rész:	Hajlítószilárdság mérése. “Egyszerűsített hajlító vizsgálati” módszer
MSZ EN 1170-5:2000	5. rész:	Hajlítószilárdság mérése. “Teljes hajlító vizsgálati” módszer
MSZ EN 1170-6:2000	6. rész:	A vízfelvétel meghatározása bemerítéssel és a testsűrűség meghatározása száraz állapotban
MSZ EN 1170-7:2000	7. rész:	A nedvességtartalom miatti méretváltozások szélső értékeinek meghatározása
MSZ EN 1170-8:2000	8. rész:	Üvegszál erősítésű beton vizsgálati módszerei. 8. rész: Tartósság vizsgálata ciklikus igénybevétellel

MSZ EN 1925:2000	Természetes építőkövek vizsgálata. Kapilláris vízfelszívás tényezőinek meghatározása
MSZ EN 1926:2000	Természetes építőkövek vizsgálata. Nyomószilárdság meghatározása
MSZ EN 1936:2000	Természetes építőkövek vizsgálata. Az anyagsűrűség, a testsűrűség, a nyílt porozitás és az összporozitás meghatározása
MSZ EN 12370:2000	Természetes építőkövek vizsgálata. Sók kristályosodásával szembeni ellenállás meghatározása
MSZ EN 12372:2000	Természetes építőkövek vizsgálata. Hajlítószilárdság meghatározása vonalmentén ható koncentrált terhelésre

Általános megjegyzések

- A szabványok alkalmazása 1994. óta az építőanyagok vonatkozásában lényegében nem kötelező. Ez azonban nem azt jelenti, hogy a szabványok alkalmazása szükségtelen, legfeljebb azt, hogy az alkalmazandó szabvány szabadon választható. Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. LXXVIII. törvény 41. §-a kimondja, hogy építési célra anyagot, szerkezetet és berendezést csak akkor szabad forgalmazni, betervezni és beépíteni, ha az kielégíti a nemzeti szabványokban vagy más dokumentumokban előírt követelményeket. Az építtetőnek, fővállalkozónak, kivitelezőnek, tervezőnek, szakértőnek egyaránt alapvető érdeke, hogy tevékenységét szabályozott feltételek között végezze, hogy a beépített anyagok minősége, az alkalmazott vizsgálati módszerek, a tervezési és technológiai eljárások a résztvevők közös megegyezése szerinti szabványok, vagy ha ilyenek adott esetben nem állnak rendelkezésre, akkor egyéb dokumentumok alapján rögzítésre kerüljenek és a felek egymás közötti kapcsolatában meghatározó szerepet játszanak. A szabvány alkalmazása nem csak kötelezettséget jelent, hanem alkalmazójának védelmet is nyújt.
- Az általunk ismert és honosított európai szabványok többségükben vizsgálati, esetleg fogalom-meghatározási (például MSZ EN 1501-1:1998), rendszeralkalmazási (például MSZ EN 1504-9:1998) szabványok, de vannak olyan szabványok is, amelyek valamely anyag tulajdonságaival szemben támasztott követelményeket (is) előírják.

Ilyen például

- az MSZ EN 206 szabvány, amely a beton teljesítőképességével, készítésével, megfelelőségével foglalkozik,
- az MSZ EN 447 szabvány, amely a feszítőkábelcsövek injektálásához használt habarcs és anyagainak minőségére tartalmaz követelményeket,
- az MSZ EN 450 szabvány, amely a puccolános kiegészítőanyagként használt pernye kémiai és fizikai tulajdonságaira, valamint minőségellenőrzési eljárásaira ad követelményeket,
- az MSZ EN 523 szabvány, amely a feszítőkábelcsövek tulajdonságainak követelményével és minőségellenőrzésével foglalkozik,
- az MSZ EN 934-2 szabvány, amely a szokásos konzisztenciájú betonokhoz és habarcsokhoz használható, egyhatású adalékszerek fogalom-meghatározásait és követelményeit tárgyalja,
- az MSZ EN 1341, 1342, 1343 szabványok, amelyek a kültéri járófelületek kőanyagainak minőségi követelményeit és vizsgálatait szabályozzák.

E követelmény-szabványok az alapanyagok termékszabványainak tekinthetők, és mint ilyenek, az egyes anyagtulajdonságok mellé vizsgálati szabványokat rendelnek.

Valamely honosított európai vizsgálati szabvány alkalmazása akkor elkerülhetetlen, ha valamely honosított európai termékszabvány a követelmények vizsgálatához alkalmazását előírja. Ennek ellenére nem elképzelhetetlen, hogy ha indokolt, akkor például az európai nyomószilárdsági osztállyal jelölt beton tulajdonságát az európai helyett, az attól eltérő nemzeti vizsgálati szabvánnyal határozzuk meg, ha arra a nemzeti alkalmazási dokumentum (NAD) iránymutatást ad.

- Valamely magyar nemzeti vizsgálati szabvány addig nem vonható vissza, ameddig hatályos magyar termékszabvány a követelmények vizsgálatához alkalmazását előírja.
- Az európai szabványok előszavában az áll, hogy azokat megadott határidővel, szöveghűen vagy jóváhagyó közleménnyel nemzeti szabványként be kell vezetni, és az ellentmondó nemzeti szabványokat vissza kell vonni. Erre az utóbbi időben már több év türelmi időt adnak.
- Véleményem szerint ez azt jelenti, hogy az európai szabványnak ellent nem mondó, vagy azt 100 %-ban le nem fedő nemzeti szabványt nem kötelező visszavonni. Kérdés, hogy az azonos tárgyú, de tartalmában esetleg eltérő európai és nemzeti szabvány egyidejű hatálya fenntartható-e.
- Az európai vizsgálati szabványok szerinti eljárások hazai alkalmazására a laboratóriumoknak már most fokozatosan és folyamatosan kell felkészülniük, mert vannak közöttük olyanok, amelyek beruházás igényesek és valamennyinek egyidőben történő bevezetése anyagilag is rendkívül megterhelő lesz.

- Az európai szabványok alkalmazása során esetenként nem csak új eljárásokkal, vagy az eddigiektől eltérően végzendő eljárásokkal, hanem olykor új fogalmakkal is meg kell ismerkedni. Ezek között vannak teljesen újak is, és vannak, amelyek nem minden esetben fedik az eddigi hazai értelmezést. Példaképpen a mintavétellel kapcsolatos egyes fogalmak említhetők, amelyek különböző szabványokban való következetes fordítása sem sikerül mindig.
- Az európai szabványok értelmezése sokszor nehéz, meghatározásaik számunkra nem mindig egyértelműek. Magyarázatokban sem bővelkednek, így előfordul, hogy egy-egy matematikai formula tartalma nehezen látható be. Előbb-utóbb valószínűleg szükség lesz egy magyar nyelvű építőanyagtani európai szabvány magyarázó és értelmező segédlet megírására. Ezt információgyűjtés kell, hogy megelőzze, ami aprólékos, hosszadalmas munka és van, amikor nem is vezet eredményre.
- Úgy tűnik az európai vizsgálati szabványokból, hogy például az adalékanyagként szolgáló kőanyaghalmaz termékek minőségének meghatározása az európai termékszabványok szerint valószínűleg más alapelv szerint fog történni, mint amit hazai gyakorlatunk évtizedek óta követ.

  Hazai szabványosítási szempontunk az volt, hogy a termékminősítő tulajdonság a kész-terméken mindig vizsgálható legyen. Az európai vizsgálati szabvány szerint a minősítő tulajdonság a kész-terméken nem feltétlenül vizsgálható. Például míg a mikro-Deval vizsgálatra az MSZ 18287/6:1984 szabvány tíz különböző szemnagyságú vizsgálati osztályt ír elő úgy, hogy ezzel valamennyi 16 mm alatti szemnagyságú zúzottkő frakció vizsgálatát lehetővé teszi, addig az MSZ EN 1097-1:1998 szabvány a mikro-Deval vizsgálatot 10-14 mm szemnagyságú vizsgálati anyagon végezteti el, amely egy adott frakcióban lehet, hogy jelen sincs.

- Az új európai szabványrendszer felépítése, tartalma, értelmezése, szerkezete évek során majd bizonyára letisztul, nemcsak az európai szabványosítási központban, hanem nálunk is.

Az európai szabványok honosítása során az MSZT szabványosító műszaki bizottságokban sokszor eszmecsere folyt egy-egy idegen nyelvű kifejezés hazai megfelelője körül és a helyesnek ítélt nómenklatúra következetes alkalmazásáról. Ennek eredményeképpen a betonok és építési kőanyagok honosított európai szabványainak tárgyában **német-magyar szószedetet készítettünk**, amelyet minden kedves érdeklődőnek hasznosításra ajánlunk.

Harmonizált európai szabványok

Az utóbbi egy, másfél évben az európai és a magyar nemzeti szabványosítás tovább fejlődött, amelynek eredményeit érdemes áttekinteni.

*

Magyarország teljesítette azt az utolsó három feltételt is, amely a teljes jogú CEN (Európai Szabványügyi Bizottság, franciául: Comité Européen de Normalisation) tagság elnyeréséhez szükséges, nevezetesen:

a. Magyarország megszüntette azt a korábbi gyakorlatot, hogy valamely magyar jogszabály szabvány alkalmazását kötelezővé tehette. Ma tehát az európai gyakorlattal megegyezően hazánkban a szabványok kidolgozása és alkalmazása minden tekintetben önkéntes. A szabványosítás tehát ma már nem kormányzati eszköz, hanem a klasszikus alapelvnek megfelelően a piac résztvevőit segíti a gazdasági célok elérésében. Ennek jogszabályi háttere "A mérésügyről szól

   ó 1991. évi XLV. törvény és a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvény módosításáról" szóló 2001. évi CXII. törvény, amely 2002. január 1-én lépett hatályba, valamint a nemzeti szabványok kötelező alkalmazásának megszüntetéséről szóló 2283/2001. (X. 5.) kormányhatározat.

b. Magyarország bevezette, hogy a szabványokat is védi a szerzői jog. "A formatervezési minták oltalmáról" szóló 2001. évi XLVIII. törvény szerint a szerzői jogi védelem 2002. január 1-vel kiterjed a nemzeti szabványokra.
c. Az európai szabványok honosításában Magyarország 2001. végére felzárkózott, nincs lemaradása, ma már csak az európai szabványosítási folyamattal kell lépést tartania úgy, hogy az új európai szabványokat hat hónapon belül, tartalmilag és formailag teljesen megeg

   yezően bevezeti, azaz honosítja. Ugyanis az európai szabványok honosítása Magyarország, mint CEN tagjelölt számára is kötelező. Ez azt is jelenti, hogy a "honosított" jelző használata tulajdonképpen mára feleslegessé vált.

E feltételek teljesülésével várható, hogy Magyarország 2002-ben a CEN tagjává válik.

tőke, a munkaerő szabad mozgását. A termékek és szolgáltatások szabad áramlásához elengedhetetlen a fontos területeken a műszaki szabályozás egységesítése. Ilyen fontos terület az élet, az egészség, a vagyon és a környezet védelme.

A műszaki szabályozás egységesítésének két formája van, az irányelvek (direktívák) megalkotása és a szabványosítás.

Az európai irányelvek (direktívák) kötelezőek, mert jogszabályok, és a nemzetek kötelesek jogszabályként bevezetni, és az ezeknek ellentmondó jogszabályaikat visszavonni. Ez az EC tagjelöltjeire, így Magyarországra nézve is kötelező. Az "új megközelítésű" irányelvek csak a termékekre vonatkozó alapvető követelményeket tartalmazzák, az alapkövetelmények tekintetében kötelezőek, de hogy e követelmények teljesülését az ország miként éri el, annak módozata az országra van bízva. A direktíva ezért irányelv. 2002. május elején az "új megközelítésű" irányelvek száma 24 darab volt, melyek közül egy vonatkozik az építési termékekre. Ennek és a módosító irányelvnek a száma és címe: **89/106/EEC,** 93/68/EEC **(CPD) "Építési termékek"**. Az építési termékekre vonatkozó irányelvet hazánkban a 39/1997. (XII. 19.) KTM-IKIM rendelet vezette be, részlegesen.

Az európai szabványok száma ma összesen mintegy 13.000 darab. E szabványok közül azokat a termékszabványokat, amelyek harmonizálnak az "új megközelítésű" irányelvekkel, harmonizált európai szabványnak nevezik. A harmonizált szabványok egy-egy (vagy több) "új megközelítésű" irányelvben szereplő "lényeges" követelmények értelmezését szolgálják, vagyis az "új megközelítésű" irányelvvel (direktívával) összhangban készültek.

A harmonizált szabvány előszava utal arra, hogy a harmonizált európai szabvány az EU irányelv(ek) lényeges követelményeit tartalmazza, és az azzal való kapcsolatot a szabvány szerves részét képező, tájékoztató jellegű ZA melléklet (angolul: Annex ZA, németül: Anhang ZA, franciául: Annexe ZA) tárgyalja.

A harmonizált európai szabványok száma 2002. május elején összesen 2.090 darab volt, ebből 45 darab volt az építési termékek harmonizált európai szabványa. (Ezek között található például az MSZ EN 197-1:2000 "Cement", az MSZ EN 934-2:2002 "Betonadalékszerek. 2. rész: Fogalommeghatározások és követelmények", az MSZ EN 934-4:2002 "Adalékszerek feszítőkábelek injektálóhabarcsához. 4. rész: Fogalommeghatározások, követelmények és megfelelőség", az MSZ EN 12839:2001 "Előregyártott beton kerítéselemek" című harmonizált szabvány.) A honosított európai szabvány csak akkor harmonizált, ha a forrás szabvány harmonizált európai szabvány.

A harmonizált szabványok száma a jövőben fokozatosan növekedni fog (például készül az MSZ EN 1341:2002 "Természetes építőkőlapok külső elhelyezésre", az

MSZ EN 1342:2002 "Természetes útburkolókövek külső elhelyezésre", az MSZ EN 1343:2002 "Természetes útszegélykövek külső elhelyezésre", az MSZ EN 459-1:2002 "Építési mész. 1. rész: Fogalommeghatározások, követelmények és megfelelőségi feltételek" című harmonizált szabvány), de az összes európai termékszabvány számát sohasem fogja elérni, mert vannak olyan termékek is, amelyek szabványa nem kell, hogy az "új megközelítésű" irányelveknek megfeleljen, illetőleg rájuk vonatkozó "új megközelítésű" irányelvek nincsenek is. Tehát nem minden európai szabvány, vagy minden európai termékszabvány, hanem azoknak csak egy hányada lesz harmonizált európai szabvány. A harmonizált európai szabvány mögött van "új megközelítésű" irányelvi követelmény, a nem-harmonizált európai szabvány mögött nincs ilyen követelmény.

Készül egy új, kifejezetten a harmonizált európai szabványokkal kapcsolatos tárcaközi rendelet, amelynek általunk ismert tervezetében fogalom-meghatározásként az áll, hogy a honosított harmonizált szabvány "az európai szabványügyi szervezetek által elfogadott és az Európai Közösségek Hivatalos Lapjában közzétett szabvány, amelyet a magyar eljárási rendnek megfelelően honosítottak, és nemzeti szabványként közzétettek".

A harmonizált szabványok kidolgozását egyes esetekben az EU Bizottsága rendeli meg az európai szabványügyi szervezeteknél (CEN, CENELEC, ETSI). A CEN, CENELEC (elektronikai), ETSI (távközlési) nem az EU szervezetei, hanem a tagországok által működtetett nonprofit szervezetek, amelyek az EU szerveivel együttműködnek az EU Bizottságban.

Más esetekben az addig nem harmonizált szabványt (nem az EU Bizottság által megrendelt szabványt) nyilvánítja harmonizálttá az EU Bizottsága.

Bármely esetet tekintjük, a szabvány mindig és csak azáltal válik harmonizált szabvánnyá, hogy az EU Bizottság harmonizálttá nyilvánítja. A harmonizált szabványokat az EU hivatalos lapjában (Official Journal) hirdetik meg, és azok napra kész jegyzékét a

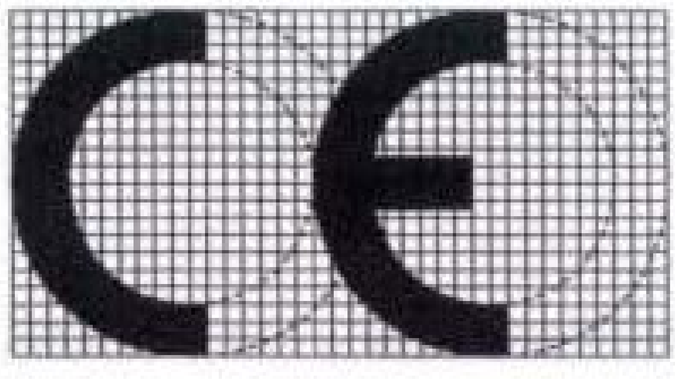
http://europa.eu.int/comm/enterprise/newapproach/standardization/index.html

című Web oldalon is közzéteszik.

Az európai piacon olyan termék forgalmazható a legkönnyebben, amely a vonatkozó harmonizált szabványnak, és ezáltal egy vagy több "új megközelítésű" irányelvnek megfelel. A gyártó vagy a termék forgalmazója csak az ilyen terméket láthatja el a CE (a francia "conformité européenne" kifejezés rövidítése) jelöléssel, és csak akkor, ha az EU Bizottság által kijelölt valamely, EU tagállamban található "notifikáló szervezet"-től a CE jel használatát engedélyező okiratot megszerezte. A CE jelölést szabályosan viselő termék forgalmazását az EU tagországokban megtiltani, megakadályozni, korlátozni nem lehet, következésképpen a

forgalmazásához nemzeti "Építőipari Műszaki Engedély" beszerzése sem szükséges, hanem a kijelölt intézmények valamelyikének tanúsítványa elegendő.

A CE megfelelőségi jelölés tartalmazza a CE jelet:



továbbá a gyártó megnevezését, címét, a gyár nevét, a CE megjelölés elhelyezése évének két utolsó számjelét vagy dátumát, a szabvány jelét, a termék szabványos jelét, esetleg főbb jellemzőit.

A harmonizált szabványnak való megfelelés nem jogi követelmény, hanem piaci gazdasági előny. Így az európai piacon olyan termékkel is meg lehet jelenni, amely nem egy harmonizált európai szabványnak, hanem valamely európai szabványnak, vagy más műszaki specifikációnak felel meg. Ezeknek a termékeknek az építési célú alkalmasságát, beépíthetőségét, az "új megközelítésű" irányelveknek való megfelelőségét azonban külön eljárás keretében igazoltatni kell, és a megfelelőség elismerése voltaképpen hatósági mérlegelés tárgya.

Bármely megközelítést is tekintjük, egyértelmű, hogy az európai piacon csak olyan termék forgalmazható, amely egy vagy több "új megközelítésű" irányelvnek megfelel.

Az Európai Unióhoz való csatlakozást követően azonban a termék megfelelősége igazolásának eljárásában (is) bizonyos változások várhatók.

*

A szabványosításról szóló törvény fenti módosítása sajnos, de következetesen hatályon kívül helyezte a törvénynek azt a korábbi rendelkezését, hogy "a jogszabállyal kötelezővé tett nemzeti szabvány nyelve magyar", és helytelenül nem pótolta olyan rendelkezéssel, hogy a (honosított) magyar nemzeti szabványokat, de legalábbis a jogszabályok alkalmazásához szükséges szabványokat magyarul kell megjelentetni. Ennek és a pénzhiánynak, továbbá a bevezetési kötelezettség rövid határidejének a következménye, hogy igen nagy az utóbbi két-három évben ún. jóváhagyó közleménnyel, angol nyelven bevezetett európai szabványok száma, ami rendkívül sok gondot, értelmezési zavart okoz. (Ma csak a harmonizált szabványok egy részének magyarra fordítására van pénz.) Remélhető, hogy ez a lehetetlen helyzet nem egy végleges állapot, és az illetékesek meg fogják találni a Magyarországon érvényes valamennyi termék és vizsgálati szabvány magyar nyelvű kiadásához szükséges költségfedezetet.

*

A fentiekben ismertetett, jelenlegi helyzetképet beszélgetésekben való részvétel, tárgyalásokon elhangzottak, előadásokon hallottak, irodalomban olvasottak alapján vázoltam fel. Az érintettek a pontos hivatkozások hiányát talán megbocsátják.

Az európai szabványokkal kapcsolatos hiteles, napra kész információk a Szabványügyi Közlönyben és a Magyar Szabványügyi Testület honlapján olvashatók: http://www.mszt.hu

Budapest, 2002. július 6.